

#### IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

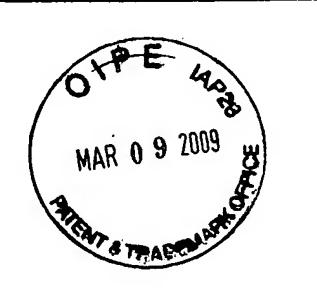
Horst TILLMANN et al.

Serial No.:

10/586,110

Filed: July 14, 2006

For: Slide Rail



I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage as first class mail in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450,

Examiner: Delisle, Roberta S.

Group Art: 3677

Alexandria, VA 22313-1450, on <u>March 6, 2009</u>

(Date of Deposit)

Affred W. Froebrich

Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450 Name of applicant assignee or degistered Representative

Signature

March 6, 2009

Date of Signature

#### LETTER TRANSMITTING PRIORITY DOCUMENT

In order to complete the claim to priority in the above-identified application under 35 U.S.C. §119, enclosed herewith is a certified copy of each foreign application on which the claim of priority is based: Germany on January 21, 2004, No. 10 2004 003 279.3.

Respectfully submitted,

COHEN PONTANI LIEBERMAN & PAVANE LLP

 $R_{V}$ 

Alffed W. Frogebrich

Reg. No. 38,887

551 Fifth Avenue, Suite 1210

New York, New York 10176

(212) 687-2770

March 6, 2009

105139\_1.DOC

# **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**



# Prioritätsbescheinigung DE 10 2004 003 279.3 über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

10 2004 003 279.3

Anmeldetag:

21. Januar 2004

Anmelder/Inhaber:

DORMA GmbH + Co. KG, 58256 Ennepetal/DE

Bezeichnung:

Gleitschiene

IPC:

E 05 F 3/04

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der Teile der am 21. Januar 2004 eingereichten Unterlagen dieser Patentanmeldung unabhängig von gegebenenfalls durch das Kopierverfahren bedingten Farbabweichungen.

München, den 23. Februar 2009

Deutsches Patent- und Markenamt

Die Präsidentin

Im Auftrag



Reil

Titel: Gleitschiene

## **Beschreibung**

Die Erfindung betrifft eine Gleitschiene gemäß dem Oberbegriff des Anspruches spruches 1 sowie ein Gleitstück gemäß dem Oberbegriff des Anspruches 11.

Eine gattungsgemäße Gleitschiene ist beispielsweise aus der DE 37 01 300 A1, dortige Figur 6, bekannt. Die Gleitschiene weist ein Gehäuse mit einem rechteckigen Querschnitt auf, so dass sich eine kastenartige, etwas klobig wirkende Gehäuseform ergibt. Innerhalb des Gehäuses ist eine

klobig wirkende Gehäuseform ergibt. Innerhalb des Gehäuses ist eine Kammer vorhanden, in der sich ein Gleitstück, das an einem Betätigungsarm eines Türschließers angeschlossen ist, in Längsrichtung der Gleit-

15 schiene verschieben lässt.

20

Es ist demgegenüber Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Gleitschiene mit einem Gleitstück der im Oberbegriff des Anspruches 1 angegebenen Art weiterzubilden, die eine elegante Gehäusekontur in Verbindung mit einer optimierten Funktionalität ermöglicht und ein darauf abgestimmtes Gleitstück beinhaltet.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt durch die Merkmale des Anspruches 1.

Dadurch, dass die Höhe der Anlagewand des Gehäuses der erfindungsgemäßen Gleitschiene größer ist als die Höhe der der Anlagewand gegenüber angeordneten Stirnwand, ergibt sich die Möglichkeit der Verwirklichung einer schlanker wirkenden Gehäusekontur, die zu einer eleganten Gehäuseform führt und dabei den Vorteil eines etwas geringeren Gehäusegewichtes ergibt, da sich durch die geringere Höhe der Stirnwand eine Materialersparnis ergeben kann. Durch eine solche Ausgestaltung wird gleichzeitig an der Anlagewand eine stabile Basis zur Befestigung an einer Tür oder Wand oder dergleichen geschaffen.

Ferner ergibt sich die Möglichkeit, dem Gehäuse der erfindungsgemäßen Gleitschiene eine dachartige Kontur zu verleihen.

Vorzugsweise ist es hierbei möglich, die Gehäusekontur durch eine leicht gekrümmte Deckenwand in ihrer Erscheinungsform weiter zu verbessern.

1

10

Die Unteransprüche haben vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung zum Inhalt.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel anhand der Zeichnung näher erläutert.

Es zeigen:

20

 $\leq \lambda$ 

Figur 1: Eine Schnittansicht einer erfindungsgemäßen Gleitschiene und

Figur 2: eine perspektivische Ansicht eines Gleitstückes, das mit der Gleitschiene gemäß Figur 1 kombinierbar ist.

25

Figur 1 ist ein Schnittbild und zeigt eine Gleitschiene 1 für ein Gleitstück 2 eines Türschließers mit einem Gehäuse 3. Das Gehäuse 3 weist eine Anlagewand 4 und eine der Anlagewand 4 gegenüber angeordnete Stirnwand 5 auf. Ferner zeigt Figur 1 eine die Anlagewand 4 und die Stirnwand 5 verbindende Deckenwand 6, einen von den Wänden 4, 5, 6 begrenzten Innenraum 7 zur Aufnahme des Gleitstückes 2 und einen der Deckenwand

5

10

15

20

25

6 gegenüber angeordneten und über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufenden Längsschlitz 8.

Ein wesentliches Merkmal der vorliegenden Erfindung ist, dass eine Höhe H1 der Anlagewand 4 größer ist als eine Höhe H2 der Stirnwand 5.

Aus der Figur 1 ergibt sich, dass die Deckenwand 6 von der Anlagewand 4 zur Stirnwand 5 abfallend gekrümmt ausgebildet ist. Alternativ zu dieser Ausführungsform, aber nicht in Figur 1 dargestellt, kann die Deckenwand 6 von der Anlagewand 4 zur Stirnwand 5 auch abfallend eben oder konkav ausgebildet sein.

Wie in Figur 1 dargestellt, weist der Innenraum 7 über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufende Führungsflächen 9 bis 14 für Stützflächen 15 bis 20 des Gleitstückes 2 auf.

Der Vorteil eines etwas geringeren Gehäusegewichtes ergibt sich dadurch, dass die Anlagewand 4 zumindest eine Ausnehmung 21 zur Materialersparnis und die Deckenwand 6 zumindest eine Ausnehmung 22 zur Materialersparnis aufweist.

Weiterhin ist aus Figur 1 ersichtlich, dass die Anlagewand 4 eine über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufende Rippe 23 aufweist, an der eine Fläche 11 der ersten Gruppe 9 bis 11 von Führungsflächen 9 bis 14 angeordnet ist.

Ferner verdeutlicht Figur 1, dass die Anlagewand 4 einen sich über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufenden und in den Innenraum 7 ragenden Vorsprung 24 aufweist, an dem die Fläche 9 der Führungsflächen 9

5

10

20

bis 14 angeordnet ist, die der an der Rippe 23 angeordneten Führungsfläche 11 gegenüberliegt und parallel zu dieser verläuft.

Die dritte Fläche 10 der Führungsflächen 9 bis 11 steht im rechten Winkel zu der ersten und zweiten Führungsfläche 9 bzw. 11. Außerdem weist die zweite Gruppe 12 bis 14 von Führungsflächen 9 bis 14 drei Führungsflächen 12 bis 14 auf, die im rechten Winkel zueinander angeordnet sind, wobei die Fläche 14 der Führungsflächen 12 bis 14 an der Deckenwand 6, die zweite Fläche 13 an der Stirnwand 5 und die dritte Fläche 12 der Führungsflächen 12 bis 14 an einem über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufenden Vorsprung 25 angeordnet ist, der von der Stirnwand 5 in den Innenraum 7 vorragt.

Figur 2 ist eine perspektivische Darstellung des Gleitstückes 2 für die Gleitschiene 1 mit einer Gleitschienenkontur 26, an dem die Stützflächen 15 bis 20 angeordnet sind. Ferner ist eine an die Kontur des Gehäuses 3 der Gleitschiene 1 angepasste Basiswand 27 dargestellt.

Weiterhin zeigt Figur 2, dass die Basiswand 27 zwei im Winkel zueinander angeordnete Teilwände 28, 29 aufweist. Diese Teilwände 28, 29 können gerade oder in einem Bogen (Radius) verlaufen.

# Bezugszeichenliste

	7	Gieitschiene
	2	Gleitstück
5	3	Gehäuse
	4	Anlagewand
	5	Stirnwand
	6	Deckenwand
	7	Innenraum
10	8	Längsschlitz
	9 – 14	Führungsflächen
	15 – 20	Stützflächen
	21, 22	Ausnehmung
	23	Rippe
15	24, 25	Vorsprung
	26	Gleitschienenkontur
	27	Basiswand
	28, 29	Teilwände

### Patentansprüche

5

10

- 1. Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers
  - mit einem Gehäuse (3), das eine Anlagewand (4) einer der Anlagewand (4) gegenüber angeordnete Stirnwand (5), eine die Anlagewand (4) und die Stirnwand (5) verbindende Deckenwand (6), einen von den Wänden (4, 5, 6) begrenzten Innenraum (7) zur Aufnahme des Gleitstückes (2) und einen der Deckenwand (6) gegenüber angeordneten und über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufenden Längsschlitz (8) aufweist,

dadurch gekennzeichnet,

- dass eine Höhe (H1) der Anlagewand (4) größer ist als eine Höhe (H2) der Stirnwand (5).
- 15 2. Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckenwand (6) von der Anlagewand (4) zur Stirnwand (5) abfallend gekrümmt ausgebildet ist.
- 3. Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckenwand (6) von der Anlagewand (4) zur Stirnwand (5) abfallend eben ausgebildet ist.
- Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Innenraum (7) über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufende Führungsflächen (9 bis 14) für Stützflächen (15 bis 20) des Gleitstückes (2) aufweist.

10

25

30

- 5. Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Anlagewand (4) zumindest eine Ausnehmung (21) aufweist.
- 6. Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckenwand (6) zumindest eine Ausnehmung (22) aufweist.
  - 7. Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Anlagewand (4) eine sich über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufende Rippe (23) aufweist, an der eine Fläche (11) der ersten Gruppe (9 bis 11) von Führungsflächen (9 bis 14) angeordnet ist.
- 15 8. Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Anlagewand (4) einen sich über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufenden in den Innenraum (7) ragenden Vorsprung (24) aufweist, an dem eine Fläche (9) der Führungsflächen (9 bis 14) angeordnet ist, die der an der Rippe (23) angeordneten Führungsfläche (11) gegenüberliegt und parallel zu dieser verläuft.
  - 9. Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers nach einem der Ansprüche 7 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die dritte Fläche (10) der Führungsflächen (9 bis 11) im rechten Winkel zu der ersten und zweiten Führungsfläche (9 bzw. 11) angeordnet ist.
  - 10. Gleitschiene (1) für ein Gleitstück (2) eines Türschließers nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Gruppe (12 bis 14) von Führungsflächen (9 bis 14) drei Führungsflä-

chen (12 bis 14) aufweist, die im rechten Winkel zueinander angeordnet sind, wobei die erste Fläche (14) der Führungsflächen (12 bis
14) an der Deckenwand (6), die zweite Fläche (13) der Führungsflächen (12 bis 14) an der Stirnwand (5) und die dritte Fläche (12) der
Führungsflächen (12 bis 14) an einem sich über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufenden Vorsprung (25) angeordnet ist, der von
der Stirnwand (5) in den Innenraum (7) vorragt.



5

10

20

- 11. Gleitstück (2) für eine Gleitschiene (1) gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10 mit einer Gleitschienenkontur (26), an der Stützflächen (15 bis 20) angeordnet sind, gekennzeichnet durch eine an die Kontur des Gehäuses (3) der Gleitschiene (1) angepasste Basiswand (27).
- 12. Gleitstück (2) für eine Gleitschiene (1) gemäß Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Basiswand (27) zwei im Winkel zueinander angeordnete Teilwände (28, 29) aufweist.
  - 13. Gleitstück (2) für eine Gleitschiene (1) gemäß Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Basiswand (27) einen gekrümmten Verlauf aufweist.

## Zusammenfassung

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Gleitschiene für ein Gleitstück eines Türschließers mit einem Gehäuse, das eine Anlagewand einer der Anlagewand gegenüber angeordnete Stirnwand, eine die Anlagewand und die Stirnwand verbindende Deckenwand, einen von den Wänden begrenzten Innenraum zur Aufnahme des Gleitstückes und einen der Deckenwand gegenüber angeordneten und über die gesamte Gehäuseerstreckung verlaufenden Längsschlitz aufweist, wobei die Höhe der Anlagewand größer ist als die Höhe der Stirnwand.



10

5

